BALANÇAS RUBY

Modelo: RK 200 Autónoma
Nº Cert. E-02.02.15 CE
Plástico ABS

Modelo: RB 200 Autónoma
Nº Cert. E-03.02.14 CE
INOX AISI 304

Modelo: RB 200 S
Nº Cert. E-03.02.14 CE
INOX AISI 304

Balanças com Impressora Térmica

www.ipesa.pt

E-mail: ipesa@ipesa.pt

6989002l9-00

Características Gerais 2

Recomendações importantes 3
Funcionamento da balança com bateria
Limpeza externa
Tecla correcção (C)
Plano de manutenção preventivo

Manual de funcionamento
1 Pesagem simples 4
2 Pesagem múltiplas
3 Acesso aos PLU's
4 Programação do preço de PLU's
5 Programação de nomes de PLU's..... 5
6 Tara..... 6
7 Fixação da tara
8 Tara manual..... 7
9 Aquisição manual do zero
10 Soma de importes externos (Produtos não pesados)
11 Subtracção de importes externos (Produtos não pesados)
12 Soma de importes externos por multiplicação (Produtos não pesados)..... 8
13 Subtracção de importes externos por multiplicação (Produtos não pesados) .
14 Anulação da última operação de compra
15 Total compra cliente..... 9
16 Continuação por adição de importes de compra
17 Repetição de ticket
18 Programação das Taxas de IVA
19 Atribuição das Taxas do IVA ao PLU…… 10
20 Interrogação do grande total
21 Conversão de moeda
22 Abertura manual da caixa de troco
23 Avanço de papel
24 Selecção do modo de funcionamento do backlight 11
25 Funções de comunicação com PC ou registadora
26 Bloqueio de funções de programação..... ……12

Manual de Programação
Menu de Programação do canal RS-232 (RS)
1 Modo de transmissão.....13
2 Velocidade de transmissão
3 Formato de palavra.....14

Menu de opções de configuração (CFG)
1 Duração do sinal sonoro 15
2 Duração do impulso de Abertura da caixa de troco
3 Selecção do contraste da impressora
4 Dureza do filtro
5 Programação da tecla ['/00]
6 Introdução do coeficiente de cambio de moeda.....16
7 Conversão de moeda
8 Tipo de operativa de cancelamento de ticket
9 Linhas de cabeçalho e de rodapé de ticket.....17
10 Programação da data e hora
11 Selecção impressão do nome do PLU no ticket.....18

Interface RS-232
Ligação da balança a um PC

Apêndice A - Menus de Programação da balança 19
Apêndice B - Película de Programação 20

Programação rápida do cabeçalho / rodapé 21

Características Gerais

- Alimentação através de um adaptador externo de 16V
- Bateria interna opcional.
- Display de tecnologia LCD com indicação de peso, preço, importe e tara.
- Indicadores de peso neto, tara predeterminada, Fixação de tara, Fixação de preço e zero.
- 35 Teclas (Autónoma 200) ou 32 Teclas (RB 100).
- Tara, tara subtractiva consecutiva, tara predeterminada, bloqueio de tara e limpeza de tara.
- Bloqueio de preço.
- Acumulação de Produtos pesados, Produtos não pesados e Produtos não pesados com multiplicação.
- Anulação da última operação.
- Três vendedores simultâneos.
- Grande total com informação dos três vendedores por separado e do conjunto.
- 100 PLU´s
  - AUTÓNOMA 200 . 13 Directos , 13 Semidirectos e 74 Indirectos
  - RB 200. 10 Directos , 10 Semidirectos e 80 Indirectos
- Selecção da função ponto decimal / duplo zero.
- Função de segunda moeda.
- Saída de caixa.
- Saída RS-232 para ligação a um PC ou registadora.

Recomendações importantes

Funcionamento da balança com bateria.

O ligar e o desligar da balança deve realizar-se SEMPRE ATRAVÉS DA TECLA DE ON/OFF, noutras circunstâncias pode produzir-se ERROS.

Existe um indicador de bateria no display onde se acenderá mais ou menos segmentos segundo o nível de carga.

Com a **bateria** totalmente carregada, as balança funcionam normalmente, 80 horas (mod. Autónoma 200) e 160 horas (mod. RB 200) com o **backlight desligado**.

Carga da bateria.

Para recarregar a bateria interna da balança é necessário ligar a balança com o alimentador.
Uma vez finalizada a recarga da bateria interna, o indicador de bateria do display aparece ligado com todos os segmentos.
Tempo de carga aproximado: de 20 a 24 horas.

Limpeza externa.

Para proceder a limpeza da balança - desligar primeiro da rede.
Utilizar um pano suave ligeiramente húmido com líquidos não abrasivos.

Tecla correcção C.

Nas funções operativas esta tecla permite anular, antes de introduzi-las na memória, as quantidades e funções de entradas erradas.

Plano de manutenção preventivo.

IPESA, na sua política de avance tecnológico contínuo dos seus produtos, oferece um plano de manutenção adequado aos seus clientes, oferecendo um serviço adicional que cobre a maior parte das suas necessidades. Para conhecer exactamente o alcance do plano, pedimos que contacte com o seu distribuidor habitual ou ligue directamente á IPESA.

Em qualquer caso, ao finalizar a garantia da sua balança, é conveniente que seja inspeccionada por pessoal autorizado, com o fim de manter a balança em perfeitas condições de funcionamento. Temas tais como calibração, verificação de ligações, limpeza da cabeça térmica, nível, estancamento etc, estão incluídas nas revisões anuais.

A IPESA reserva- se no direito de modificar o conteúdo deste manual sem aviso prévio, dadas as contínuas melhorias de que são objecto seus produtos.

Manual de funcionamento

1 Pesagem simples.

Introduza o preço unitário por teclado.
Se deseja apagar o preço introduzido pulse [**C**].

Coloque o produto na balança.
O importe total será mostrado no display.

Acumule sobre o vendedor que deseja, pulsando a tecla de vendedor correspondente.

Ao acumular ou retirar o produto da balança, se apagará o preço unitário automaticamente.

2 Pesagem Múltiplas.

Pode-se fixar o preço unitário para realizar pesagens de vários produtos do mesmo preço.

Introduza o preço unitário por teclado.
Se deseja apagar o preço introduzido pulse [**C**].

Fixe o preço unitário pulsando a tecla [↓] seguida de [**PLU/FIX**].
O indicador FIX P se iluminará.

Coloque o produto na balança.
O importe total será mostrado no display.

Acumule sobre o vendedor que deseja, pulsando a tecla de vendedor correspondente.

Ao acumular ou retirar o produto da balança, o preço não se apagará.

Repita a operação até que todos os produtos tenham sido pesados.

Para eliminar a fixação do preço unitário, pulse de novo [↓] seguida de [**PLU/FIX**].

3 Acesso aos PLU's.

Se um preço é usado com frequência pode-se gravar na memória de PLU. (Nome e Preço)

A balança dispõe de PLU's directos aos quais se pode ter acesso pulsando a tecla associada.
Os seguintes PLU's são de acesso semi-directo. Para ter acesso a eles é necessário pulsar a tecla [↓] seguida da tecla associada ao PLU.
É possível ter acesso a qualquer PLU marcando o número de PLU com o teclado numérico e de seguida pulsando a tecla [PLU/FIX].

4 Programação de preço de PLU's.

Entrada em modo de Programação de preço de PLU's.
Pulse a tecla [↓] seguida de [1] para entrar no modo de programação de preço de PLU's.

No display de peso aparece 'P' e o número de PLU seleccionado.
No display de preço aparece o preço programado actualmente no PLU.

Localização de PLU's

Uma vez dentro do modo de programação, para ter acesso ao PLU a programar, pode-se proceder de 4 formas distintas:

PLU directo.

Pulse a tecla de PLU directo.

PLU semi-directo.
Pulse a tecla [↓] seguida da tecla de PLU semi-directo.

PLU indirecto.

Pulse a tecla [**PLU/FIX**].
No display de peso aparece a letra 'C' intermitente para indicar que o que se introduza por teclado será o número de PLU.
Marque no teclado o número de PLU que deseja localizar.
Pulse novamente a tecla [**PLU/FIX**].

PLU de acesso Sequencial.

Pulse a tecla [**T**] para avançar ao PLU seguinte.
Pulse a tecla [**+**] para retroceder ao PLU anterior.

Para programar ou modificar um preço.

Pulse [C] para apagar o preço que estava memorizado.

Introduza por teclado o preço que se deseja programar.

Abandonar o modo de Programação de PLU's.

Para sair do modo de Programação de PLU's, pulse a tecla [↓] seguida da tecla [**T**].

5 Programação de nomes de PLU's.

Os PLU's podem ter uma descrição de 20 caracteres como máximo.

Entrada em modo de Programação de nomes de PLU's.

Pulse a tecla [↓] seguida de [3] para entrar no modo de programação de nomes de PLU's.

No display de peso aparece 'P' e o número de PLU seleccionado.
No display de preço aparece o nome programado actualmente para o PLU.

Coloque a placa de programação sobre o teclado (Ver apêndice B).

Localização de PLU's

Uma vez dentro do modo de programação, para ter acesso ao PLU a programar, pode-se proceder de 2 formas distintas:

Acesso sequêncial.

Pulse a tecla [↑] para avançar ao seguinte PLU.

Pulse a tecla [↓] para retroceder ao PLU anterior.

Acesso indirecto.

Pulse a tecla [**Shift**] seguida de [↕].
No display de peso aparece a letra 'C' intermitente para indicar que o que se introduza por teclado será o número de PLU.
Marque no teclado o número de PLU que deseja localizar.
Pulse novamente a tecla [↕].

Para programar ou modificar um nome de PLU.

Programar o nome escrevendo mediante as letras, números ou signos da placa de programação (máximo 20 caracteres).

Pulse [→] para dentro da linha avançar ao carácter seguinte.

Pulse [←] para dentro da linha retroceder ao carácter anterior .

Pulse [**CLEAR**] para apagar a linha inteira.

Abandonar o modo de Programação de nomes de PLU's.

Para sair do modo de Programação de nomes PLU's, pulse a tecla [↵].

6 Tara.

Coloque o peso a tarear no prato da balança.

Pulse a tecla [**T**]. Quando o peso estiver estável ficará tareado.
O display de peso fica a zero e ilumina-se o indicador "Net" indicando que o peso que se colocar no prato da balança será peso liquido .

Pode-se fazer taras sucessivas adicionando peso no prato e pulsando a tecla [**T**].

A tara apaga-se automaticamente ao retirar o peso do prato, se o peso liquido for maior que zero.

Pode-se apagar a tara pulsando a tecla [**T**] com o prato totalmente vazio e estando o preço a zero.

7 Fixação da tara.

Tendo feito tara tal como se indica no ponto 6, é possível fixar a tara mediante uma segunda pulsação da tecla [**T**] .

O indicador *"Fix T"* ilumina-se avisando a fixação de tara.

Ao retirar o peso da balança, a tara continuará activa.

Para anular a fixação de tara, pulse a tecla [T] com o prato totalmente vazio e estando o preço a zero.

8 Tara Manual

Introduzir um valor numérico através do teclado e pulsar a tecla [**T**]. A balança ficará com o valor introduzido como tara, com arredondamento a gramas e iluminar-se-a o indicador *"Net"* no display .
Esta operação pode-se realizar sem peso no prato.

Pode-se fazer taras sucessivas adicionando peso no prato e pulsando a tecla [**T**].

A tara apaga-se automaticamente ao retirar o peso do prato se o peso liquido for maior que zero.

Pode-se fixar a tara manual procedendo como se explica no ponto 7.

9 Aquisição manual do Zero.

Pulsar a tecla [↓] e a tecla [**C**].
Para poder realizar a aquisição de zero é necessário que o peso seja estável e que se encontre na margem de aquisição manual de zero que é ±2% do fundo de escala. Fora desta margem não é possível esta função.

10 Soma de importes externos (Produtos não pesados).

Com preço variável (não programado em PLU)

Introduza o preço por teclado

Pulse a tecla [**+/-**].

Acumule sobre o vendedor que deseja pulsando a tecla de vendedor correspondente.

Com PLU (preço programado)

Seleccione o PLU que deseja tal como se explicou no ponto 3 "Acesso aos PLU's".

Pulse a tecla [**+/-**].

Acumule sobre o vendedor que deseja pulsando a tecla de vendedor correspondente.

11 Subtracção de importes externos (Produtos não pesados).

Com preço variável (não programado em PLU)

Seleccione o PLU que deseja tal como se explicou no ponto 3 "Acesso aos PLU's".

Introduza o preço por teclado.

Pulse a tecla [↓] seguida da tecla [**+/-**].

Acumule sobre o vendedor que deseja pulsando a tecla de vendedor correspondente.

Com PLU (preço programado)

Seleccione o PLU que deseja tal como se explicou no ponto 3 "Acesso aos PLU's".

Pulse a tecla [↓] e a tecla [**+/-**].

Acumule sobre o vendedor que deseja pulsando a tecla de vendedor correspondente.

12 Soma de importes externos por multiplicação (Produtos não pesados)

Com preço variável (não programado em PLU)

Introduza o preço por teclado

Pulse a tecla [**+/-**] seguida da tecla [**x/~**].

Introduza por teclado o nº de unidades.

Acumule sobre o vendedor que deseja pulsando a tecla de vendedor correspondente.

Com PLU (preço programado)

Seleccione o PLU que deseja tal como se explicou no apartado "Acesso ao PLU's".

Pulse a tecla [**+/-**] seguida da tecla [**x/~**].

Introduza por teclado o nº de unidades.

Acumule sobre o vendedor que deseja pulsando a tecla de vendedor correspondente.

13 Subtracção de importes externos por multiplicação (Produtos não pesados)

Com preço variável (não programado em PLU)

Introduza o preço por teclado

Pulse a tecla [↓].

Pulse a tecla [**+/-**] seguida da tecla [**x/~**].

Introduza por teclado o nº de unidades.

Acumule sobre o vendedor que deseja pulsando a tecla de vendedor correspondente.

Com PLU (preço programado)

Seleccione o PLU que deseja tal como se explicou no apartado "Acesso ao PLU's".

Pulse a tecla [↓].

Pulse a tecla [**+/-**] seguida da tecla [**x/~**].

Introduza por teclado o nº de unidades.

Acumule sobre o vendedor que deseja pulsando a tecla de vendedor correspondente.

14 Anulação da última operação de compra.

Para anular a última acumulação realizada na balança pulse a tecla [↓] e a seguir a tecla [**x/~**].

Visualiza-se no display uma letra **"A"** seguida do número da parcela anulada e o importe da mesma.

Dois segundos depois regressará ao modo de funcionamento normal.

Isto é sempre possível se ainda não tiver feito o total do vendedor.

15 Total compra cliente.

Para visualizar o total acumulado de um vendedores pulse a tecla [*] seguida da tecla do vendedor sobre o qual deseja realizar o total.
Se houver um só vendedor em uso não será necessário especificar o vendedor.

No display aparecerá um **"t"** e o número do vendedor, a quantidade de operações realizadas e o importe total.

A impressora imprimirá um ticket com as operações realizadas e o total das mesmas. Se estiver a trabalhar com tipo de operativa rápida, o ticket será finalizado automaticamente após quatro segundos.

Se estiver activa a operativa normal de trabalho, terá três opções:

- Pulse [**C**] para finalizar o total do cliente, actualizar o grande total e começar com um novo cliente.
- Pulse [**+/-**] para continuar com o mesmo cliente (soma e segue). Todo o que se acumular a seguir será somado ao anterior.
- Pode introduzir o importe entregue por o cliente com as teclas numéricas e pulsar a tecla [*] com o qual a balança calculará, imprimirá e visualizará o troco. Se o importe entregue por o cliente for inferior ao total, não terá efeito a acção e será visualizado de novo o total.

A caixa se activa, se abrirá automaticamente ao fazer o total de cliente.

16 Continuação por adição de importes de compra.

Tendo efectuado o total de compra e antes de cancelar, pode-se adicionar novas operações de compra.
Ver ponto 15. com operativa normal.
Para isso:

Pulse [+/-].

17 Repetição de ticket.

É possível fazer uma cópia do último ticket realizado na balança. Para isso, pulse a tecla [↓] e de seguida a tecla [**9**] do teclado numérico.

É possível fazer várias cópias, repetindo a mesma operação. No caso de realizar uma nova acumulação já não será possível extrair cópia do ticket anterior.

18 Programação das Taxas de IVA

Pulsando [↓] e de seguida [**6**]
Visualiza o grupo de "Iva 0 " e o valor do Iva " 00.00" no display
Pulsando as teclas de 0 a 9 programamos o valor de IVA no respectivo grupo.
Pulsando [**C**] apaga o valor do grupo de IVA
Pulsando [**T**] passamos ao grupo de IVA seguinte
Pulsando [**+/-**] passamos ao grupo de IVA anterior.
Pulsando [↓] seguida de [**T**] voltamos a posição de trabalho.

19 Atribuição do grupo de IVA ao PLU

Pulsando [↓] e de seguida [**7**]
Visualiza o nº de PLU no display de peso "P 0 " e o grupo de Iva " IVA 0 " no display de €/kg
Pulsando as teclas de 0 a 3 programamos o grupo do IVA no respectivo PLU.
Pulsando [**C**] apaga o valor do grupo de IVA
Pulsando [**T**] avança PLU
Pulsando [**+**] retrocede PLU

Pulsando [↓] [**T**] voltamos a posição de trabalho

20 Interrogação do grande total.

Para consultar o total de todas as operações desde da última limpeza do grande total pulse as teclas [↓] e [*]. no display aparecerá **"Gt**", se:

- Pulsar [**9**] [**9**] [**8**] imprimirá o ticket com a informação do grande total IVA.

- Pulsar [**9**] [**9**] [**9**] imprimirá o ticket com a informação do grande total de vendedores.
Imprime-se a informação dos vendedores por separado indicando as devoluções realizados com um sinal negativo e a seguir o grande total liquido. Por último indica o grande total a soma dos vendedores da mesma forma e um número correlativo de grande total.

Aparecerá **"bGt"** no display.

Pulsar [T] para manter o grande total.

Pulse a tecla [C] para apagar o grande total.

A caixa, se activa, abre-se automaticamente ao fazer o grande total.

21 Conversão de moeda.

Pulse a tecla [↓] seguida da tecla [**8**].

No display se mostrará o importe convertido para a segunda moeda utilizada.

Pulse qualquer tecla para voltar a posição de trabalho.

22 Abertura manual da caixa do dinheiro.

Nas balanças que tenham activa a caixa, estas podem-se abrir de forma manual.
Para isso pulse a tecla [↓] e a tecla [**2**].

Nota: Uma vez aberta a caixa, esta não se poderá abrir de novo até que passe 6 segundos. Se tentar abrir antes do tempo, a máquina emite 3 sinais sonoros.

23 Avance de papel.

É possível avançar o papel da impressora mediante o uso das teclas [↓] e [**0**] do teclado numérico.
O papel avançará durante um tempo.

24 Selecção do modo de funcionamento do backlight.

A balança incorpora um módulo de iluminação posterior (backlight) que melhora a visualização do display.
Para modificar o funcionamento do backlight, pulse a tecla [↓] seguida da tecla [**4**].
Aparecerá no display de preço a indicação **"bl"** e no display de importe um número de 0 a 9, o qual indica o modo de funcionamento actual.

Á 4 modos possíveis:

- Sempre activado
- Activo por operação
- Activo temporizado
- Sempre desactivado

A correspondência entre o valor programado e o modo de funcionamento pode ver-se na tabela seguinte:

VALOR PROGRAMADO	***MODO DE FUNCIONAMIENTO***
0	Sempre desactivado
1	Activado no operação
2	Activado com temporizador em 2 segundos
3	Activado com temporizador em 3 segundos
4	Activado com temporizador em 5 segundos
5	Activado com temporizador em 8 segundos
6	Activado com temporizador em 10 segundos
7	Activado com temporizador em 12 segundos
8	Activado com temporizador em 15 segundos
9	Activado sempre

Com o teclado numérico pode seleccionar o modo que deseja.
Pulse a tecla [↓] e de seguida a tecla [**T**] para validar sua opção e voltar ao modo normal de trabalho.

25 Funções de comunicação com PC.

A balança pode enviar o peso, preço e importe a um TPV ou PC, utilizando o canal RS-232.
Dependendo do valor programado no parâmetro 'MODE' (Ver manual de Programação) se procederá de uma maneira ou outra para realizar o envio de informação.

Modo de transmissão 0 (MODE = 0)

Introduza por teclado o preço do produto a pesar.
Coloque o produto sobre o prato da balança e pulse a tecla [↓] e de seguida [**5**].
A balança transmitirá os dados quando o peso for estável e emitirá um duplo sinal sonoro.

Modo de transmissão 1 (MODE = 1)

Introduza por teclado o preço do produto a pesar.
Coloque o produto sobre o prato da balança e pulse uma tecla de vendedor.
Quando o peso seja estável, a balança transmitirá os dados e acumulará a pesagem na memória de vendedor correspondente e emitirá um duplo sinal sonoro.

Modo de transmissão 2 (MODE = 2)

Introduza por teclado o preço do produto a pesar.
Coloque o produto sobre o prato da balança.
Quando o peso for estável, será transmitido o valor do peso, preço e importe de forma automática.
A balança emitirá um duplo sinal sonoro indicando que os dados foram enviados.

26 Bloqueio de funções de programação

A Balança tem incorporada uma função para proteger de operações erradas , os PLU, IVAS e Etc.

Para isso foi criada uma função de bloqueio de programação, que funciona da seguinte forma:

Pulsar **[↓]** e de seguida **[00]** aparece no display **" FUNC "**

Pulsar **[1]** aparece no display **" PROG DESBLOQ"** ou **"PROG BLOQ"**

Com as teclas **[7]** ou **[9]** podemos alterar de bloqueado para não bloqueado

Para sair pulsar **[↓]** e **[T]**

Com esta função podemos activar ou desactivar as programações das funções.

Manual de Programação

Para ter acesso as funções de programação deve ligar a balança e durante a contagem (teste) pulsar por teclado numérico o código **"4156".** Quando tenha finalizado o teste aparece no display a mensagem de configuração da máquina. Com as teclas; [↓] percorre o menu, [**T**] entra na opção e [**PLU/FIX**] para sair da opção do menu. (Ver apêndice A).

Menu de Programação do canal RS-232 (RS)

1 Modo de transmissão.

Este parâmetro permite seleccionar o modo de envio de dados desda balança ao PC.

No display veremos a mensagem:

"MOdE" **X**

Donde X indica o modo de envio, um valor numérico de 0 a 4.

Valor	Descrição
0	• Os dados se transmitem quando o usuário pulsa as teclas [↓][5].
1	• Os dados se transmitem ao acumular a pesagem na memória de vendedor.
2	• Os dados se transmitem ao colocar um peso neto positivo e estável no prato.
3	• Envio contínuo.

Pulse a tecla [↓] para passar á seguinte opção.

2 Velocidade de transmissão.

No display veremos a mensagem:

"bAud" **X**

Donde X indica a velocidade em bauds.

Os valores possíveis de Programação são: 1200, 2400, 4800, 9600, 19200 e 38400.

Para passar de uma velocidade a outra maior, pulsar a tecla [**9**] e para passar a uma velocidade menor pulsa a tecla [**7**].

Pulse a tecla [↓] para passar á seguinte opção.

3 Formato de palavra.

No display veremos a mensagem:

"PALA" X

Donde X indica a configuração da palavra de dados segundo expressa a tabela seguinte:

Valor	Descrição
N81	Sem paridade, 8 bits de dados, 1 stop bit
N82	Sem paridade, 8 bits de dados, 2 stop bits
O81	Paridade impar, 8 bits de dados, 1 stop bit
E81	Paridade par, 8 bits de dados, 1 stop bit
N72	Sem paridade, 7 bits de dados, 2 stop bits
O72	Paridade impar, 7 bits de dados, 2 stop bits
E72	Paridade par, 7 bits de dados, 2 stop bits
N71	Sem paridade, 7 bits de dados, 1 stop bit
O71	Paridade impar, 7 bits de dados, 1 stop bit
E71	Paridade par, 7 bits de dados, 1 stop bit

Para recorrer as distintas opções na ordem ascendente, deve pulsar a tecla [**9**] e para percorrer em sentido contrário pulsar a tecla [**7**]

Pulse a tecla [↓] para passar á seguinte opção ou [**PLU/FIX**] para sair do menú.

Protocolo Peso - Preço - Importe

Dado	Codigo ASCII	descrição
STX	02h	Inicio de texto
P1	De "0" a "9"	Primeiro digito de peso (MSB)
P2	De "0" a "9"	Segundo digito de peso
P3	De "0" a "9"	Terceiro digito de peso
P4	De "0" a "9"	Quarto digito de peso
P5	De "0" a "9"	Quinto digito de peso
P6	De "0" a "9"	Sexto digito de peso (LSB)
PD	De "0" a "3"	Numero de decimais no peso
ESC	1bh	Escape
R1	De "0" a "9"	Primeiro digito de preço (MSB)
R2	De "0" a "9"	Segundo digito de preço
R3	De "0" a "9"	Terceiro digito de preço
R3	De "0" a "9"	Quarto digito de preço
R5	De "0" a "9"	Quinto digito de preço
R6	De "0" a "9"	Sexto digito de preço (LSB)
PD	De "0" a "3"	Numero de decimais no preço
ESC	1bh	Escape
I1	De "0" a "9"	Primeiro digito de importe (MSB)
I2	De "0" a "9"	Segundo digito de importe
I3	De "0" a "9"	Terceiro digito de importe
I4	De "0" a "9"	Quarto digito de importe
I5	De "0" a "9"	Quinto digito de importe
I6	De "0" a "9"	Sexto digito de importe (LSB)
PD	De "0" a "3"	Numero de decimais no importe
ETX	03h	Fim de texto

Menu de opções de configuração (CFG)

1 Duração do sinal sonoro.

A duração do sinal sonoro que a máquina realiza a cada pulsação de tecla é programável. No display de preço verá a indicação **"bZ"** e no display de importe verá o valor actual para da duração do sinal sonoro. A duração do sinal sonoro indica-se com um número de 0 a 9, ao maior número maior duração, se o valor seleccionado é o zero, desactiva-se totalmente o sinal sonoro.

Utilize o teclado numérico para introduzir o valor desejado.

Pulse a tecla [↓] para passar á seguinte opção ou [**Fix/Plu**] para sair.

2 Duração do impulso de Abertura do caixa.

No display de preço aparece a indicação **"CJ"**.
O número no display de importe corresponde a duração do pulso, este é programável entre 70 ms. e 260 ms. E programa-se com números de 1 a 9, ao maior número maior duração, com o teclado numérico pode variar o valor. Se o valor elegido é o zero a caixa não se abrirá.

Pulse a tecla [↓] para passar á seguinte opção ou [**Fix/Plu**] para sair.

3 Selecção do contraste da impressora.

Indicação no display **"cP"** e um valor numérico do 0 a 9.

Ao maior valor, maior contraste de impressão.

Utilize o teclado para introduzir o valor desejado.

Pulse a tecla [↓] para passar á seguinte opção ou [**Fix/Plu**] para sair.

4 Dureza do filtro.

A dureza do filtro digital interno de peso também é configurável. Indicação no display **"rF"** e um valor numérico de 0 a 13. Um filtro com valor zero utiliza-se com pesos estáveis e um valor mais elevado para trabalhar com pesos com pequenas instabilidades (Vento e vibrações). Utilize o teclado para introduzir o valor desejado.

Pulse a tecla [↓] para passar á seguinte opção ou [**Fix/Plu**] para sair.

5 Programação da tecla ['/00].

Programação da tecla ['/00]. Esta tecla pode utilizar-se para introduzir um duplo zero no importe sem ter em conta decimais ou pode ser utilizada como virgula para separar a parte inteira do preço da decimal. Esta última opção só tem sentido quando a máquina trabalha normalmente com moeda fraccionaria.

No display de preço aparecerá a indicação **"00**" e no display de importe um **"s"** ou um **"n"**. Se a letra que aparece é um **"s"** indica que a tecla está programada para ser usada como duplo zero. Em troca se a letra é um **"n"** indica que a tecla trabalha com a vírgula decimal.

Para passar de "s" a "n" deve pulsar a tecla [**9**] ou [**7**].

Pulse a tecla [↓] para passar á seguinte opção ou [**Fix/Plu**] para sair.

6 Introdução do coeficiente de câmbio de moeda.

Esta função apresenta no display:

cc xxx.xxx

Donde xxx.xxx indica o valor actual do coeficiente de câmbio.

Este valor deve ter 6 dígitos significativos. Isto quer dizer, que depois de introduzir-se o primeiro número diferente de 0, a seguir deve introduzisse 5 números mais, que podem ser cinco zeros.
O número pode ter desde 0 até 7 cifras decimais.
A introdução do número deve realizar-se da mesma forma que escrevemos o coeficiente numa folha de papel.
As teclas utilizadas na introdução do coeficiente são: os números do [0] -[9], [00] que faz a função de ponto decimal e [C] que apaga o valor actual do coeficiente.
A seguir apresenta-se uma série de exemplos de introdução de diferentes valores de coeficiente de cambio:

- 168,220 = [C] [1] [6] [8] [‘/00] [2] [2] [0]
- 1,97738 = [C] [1] [‘/00] [9] [7] [7] [3] [8
- 1957.61 = [C] [1] [9] [5] [7] [‘/00] [6] [1]
- 6,63186 = [C] [6] [‘/00] [6] [3] [1] [8] [6]
- 0,671542 = [C] [‘/00] [6] [7] [1] [5] [4] [2]
- 434 = [C] [4] [3] [4] [‘/00] [0] [0] [0]
- 200.482 = [C] [2] [0] [0] [‘/00] [4] [8] [2]

Pulse a tecla [↓] para passar á seguinte opção ou [**Fix/Plu**] para sair.

7 Conversão de moeda

Esta função apresenta no display :

cnv x

Donde x indica a operação que deve realizar-se para passar da primeira moeda a segunda moeda.
As opções são ‘mul’ (multiplicar por o coeficiente de cambio) e ‘div’ (dividir por o coeficiente de cambio).
Para passar de uma a outra opção utiliza-se as teclas [**9**] ou [**7**].

Pulse a tecla [↓] para passar á seguinte opção [**PLU/FIX**] para sair do menú.

8 Tipo de operativa de cancelamento de ticket.

Se sinaliza no display com a indicação **“Op”.** A seguir aparece o tipo de operativa seleccionada, **“rAPid”** para a operativa rápida, e **“norM”** para a operativa normal.

Na operativa rápida cancela-se o ticket automaticamente ao solicitar o total de compra de cliente.

Na operativa normal permite realizar as funções de “soma e segue” e função de troco.

Para passar de uma a outra opção utiliza-se as teclas [**9**] ou [**7**].

Pulse a tecla [↓] para passar á seguinte opção ou [**Fix/Plu**] para sair.

9 Linhas de cabeçalho e de rodapé de ticket.

A balança dispõe de 6 Linhas de texto de 24 colunas. As 4 primeiras são as Linhas de cabeçalho de ticket, a primeira delas em letras grandes. As 2 últimas Linhas correspondem ao texto de rodapé de ticket.

Primeiro deve-se seleccionar a linha de cabeçalho ou rodapé de ticket a programar.
Pulse [9] para passar á seguinte linha.
Pulse [7] para passar á linha anterior.
Pulse [T] para iniciar a programação do texto da linha seleccionada.

Usar a película de Programação (Ver apêndice B), para programar o texto de cada uma delas.

Deve-se escreva o texto através das letras, números ou símbolos da película (máximo 24 caracteres).

Pulse [→] para avançar para o carácter seguinte da linha.

Pulse [←] para retroceder para o carácter anterior da linha.

Pulse [↓] para avançar para na linha seguinte.

Pulse [↑] para avançar para na linha seguinte.

Pulse [**CLEAR**] para apagar a linha inteira.

Pulse [↵] para voltar ao menu de Selecção de linha de cabeçalho / pé de ticket.

10 Programação da data e hora.

Estando no menu de programação do relógio, pulsar a tecla [**T**] para entrar na programação da data.

Programação da data

No display aparece a indicação **"data"** e a data programada actualmente.

Tem que programar o dia, o mês e o ano, este último com quatro dígitos.

Pulsar [**c**] e Introduzir o valor desejado no campo que aparece intermitente, usando o teclado numérico.

Pulsar [**+/-**] para passar ao seguinte campo.

Pulsar [↓] para passar á programação da hora.

Pulsar [**PLU/FIX**] para sair do menu de programação data/hora.

Programação da hora

No display aparece a indicação **"horA"** e a hora programada actualmente.

Tem que programar a hora, minutos e segundos.

Pulsar [**c**] e Introduzir o valor desejado no campo que aparece intermitente, usando o teclado numérico.

Pulsar [**+/-**] para passar ao seguinte campo.

Pulsar [↓] para passar á programação da data.

Pulsar [**PLU/FIX**] para sair do menu de programação data/hora.

11 Selecção impressão do nome de PLU no ticket.

Esta função apresenta no display:

PtPLU x

Donde x indica se o nome do PLU é impresso ou não no ticket.

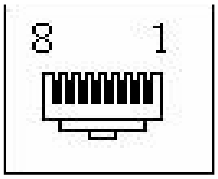
As opções são 's' (imprimir nome de PLU) e 'n' (não imprimir nome de PLU).
Para passar de uma para outra opção utiliza-se as teclas [**9**] ou **[7**].

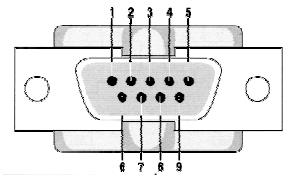
Pulse a tecla [↓] para passar á seguinte opção ou [**PLU/FIX**] para sair do menú.

Interface RS-232C

Ligação da balança a PC

EXTREMO balança (RJ45) **EXTREMO PC (DB9 FEMEA)**





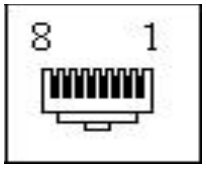
4 ---------- 2 RXD

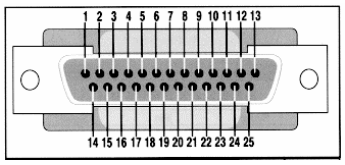
3 ---------- 3 TXD

2 ---------- 5 GND

1 ---------- 5 GND

EXTREMO balança (RJ45) **EXTREMO PC (DB25 FEMEA)**





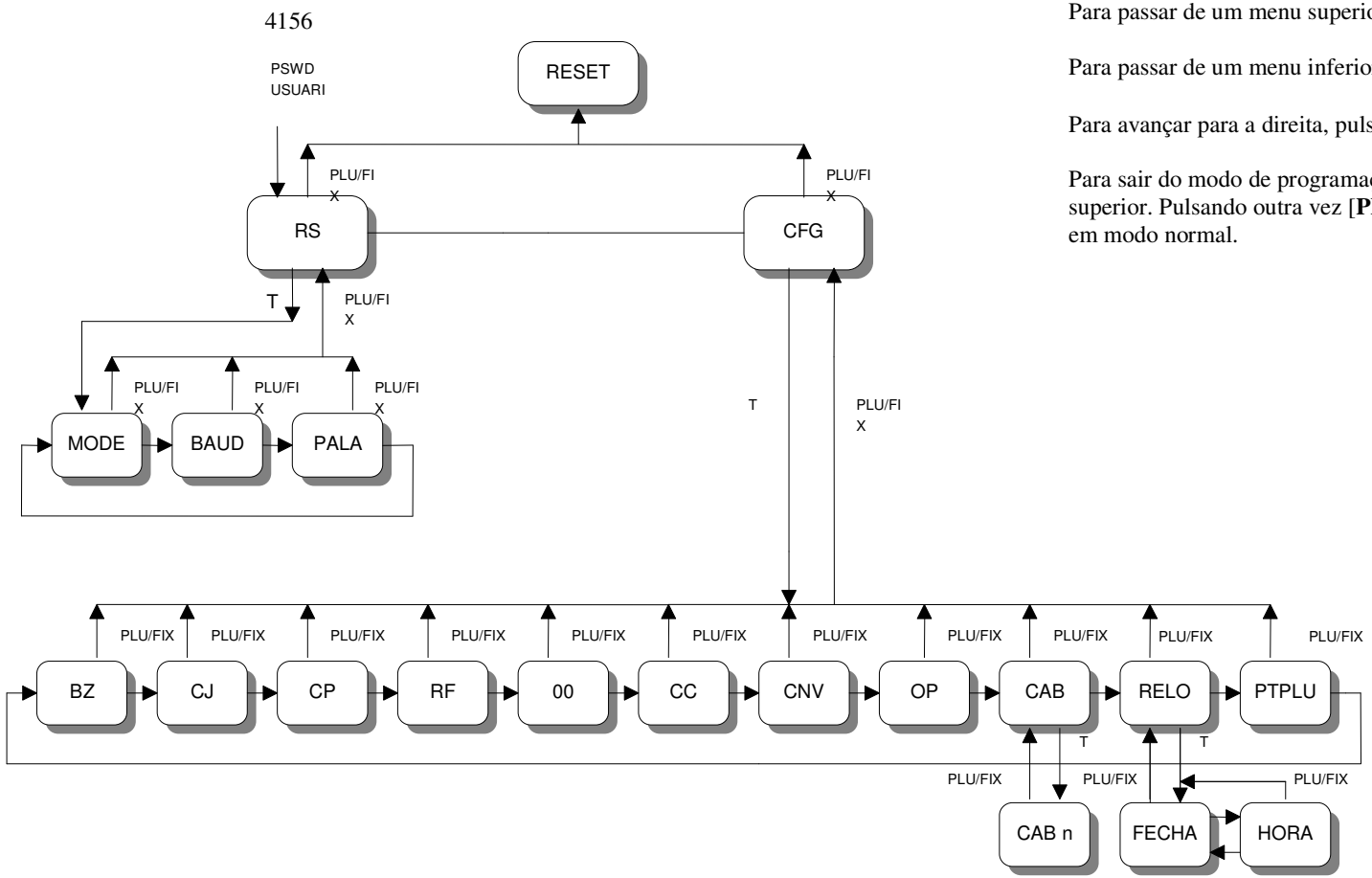
4 ---------- 3 RXD

3 ---------- 2 TXD

2 ---------- 7 GND

1 ---------- 7 GND

Apêndice A: Menus de programação da balança



Para passar de um menu superior para um inferior, pulsar tecla [**T**].

Para passar de um menu inferior para um superior, pulsar a tecla [**PLU/FIX**].

Para avançar para a direita, pulsar a tecla [↓].

Para sair do modo de programação, pulsar [**PLU/FIX**] até se encontrar no nível superior. Pulsando outra vez [**PLU/FIX**] a máquina faz um reset e reinicializa em modo normal.

Apêndice B: Película de Programação

A película de programação serve para introduzir textos através do teclado.
Activa-se automaticamente em todas as situações em que se tenha de programar um texto (cabeçalho, nomes de moeda, nomes de PLU, etc...).

Cada tecla pode ter 3 níveis de funcionamento: Directo, Shift e Symbol.

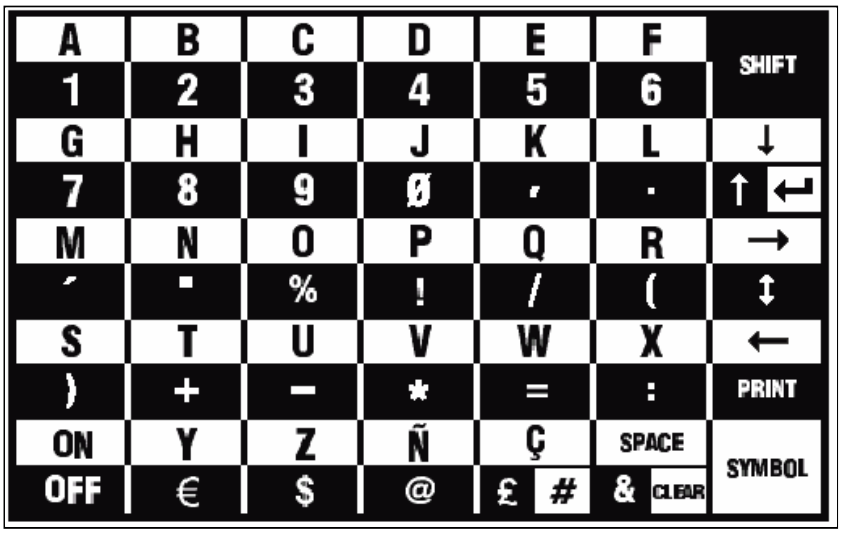
DIRECTO	
SHIFT	SYMBOL

Activação do nível shift.

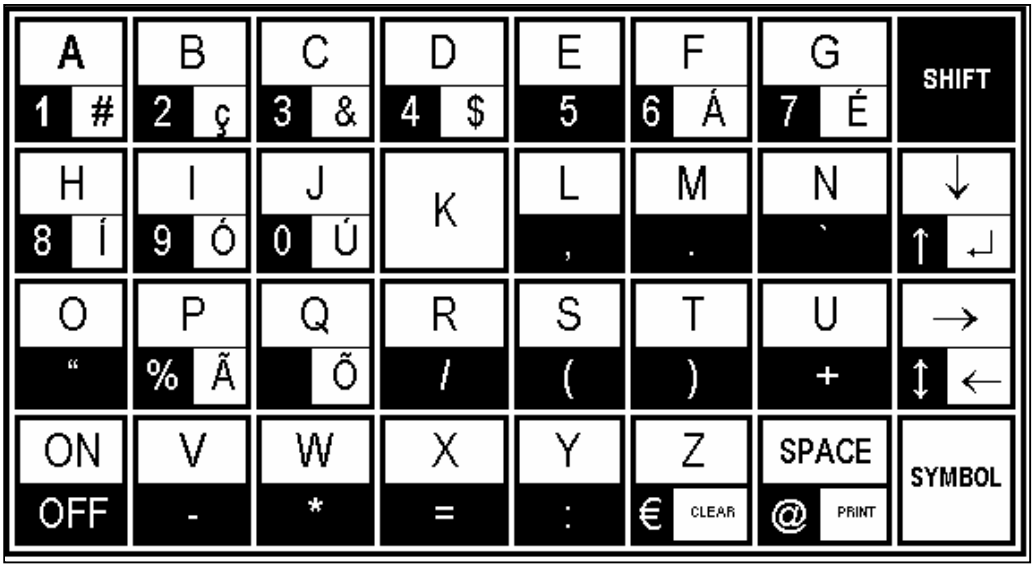
Pulse a tecla [**SHIFT**].
No display de tara aparece a indicação 'SF' indicando que o nível shift activado.
A partir deste momento, as teclas pulsadas tomaram a função serigrafada no nível shift da tecla.
Para voltar ao nível directo, pulsar a tecla [SHIFT] de novo.

Activação do nível symbol.

Pulse a tecla [**SYMBOL**].
No display de tara aparece a indicação "SY" indicando que o nível symbol está activado.
A seguinte tecla que se pulse tomará a função serigrafada no nível symbol da tecla e desactivará o nível symbol automaticamente.



AUTÓNOMA 200



RB 200

Programação rápida do Cabeçalho / roda Pé

Balança Basic autonoma 200

Durante o periodo de teste pulsar (4) (1) (5) (6)	- RS -
Pulsar (↓)	- CFG -
Pulsar (T)	- CFG - b2 - 2 -
Pulsar 8 x (↓)	- CFG - CAB - CAB1-
Pulsar (T)	- CAB1- -

COLOCAR A PELICULA DE PROGRAMAÇÃO E ESCREVER

USAR A TECLA [↓] PARA PASSAR PARA A PROXIMA LINHA DE CABEÇALHO

Pulsar (SYMBOL) (↵) **Para sair da programação da linha**	- CFG - CAB - CAB1-

PARA SAIR DA PROGRAMAÇÃO

Estando nesta posição	- CFG - CAB - CAB1-	**PULSAR 2 X** [PLU/FIX]